

**EP SiEp**
**Tunnel Ebenrain und Oberburg (exkl ARZW)**
**Aufwandschätzung Massnahmenprojekt**

Aufwandschätzung Massnahmenprojekt			Ebenrain		Oberburg	
Nr.	Titel	Bemerkung	Ing	Z	Ing	Z
T0	Dossierinhalt		5		5	
T1	Inventarobjektplan	von MK-AP				
T2	Aufl. MK-Genehm. / Umsetzung		15		10	
T3	Überprüfungsbericht	Aktualisieren	10		10	
T4	Nutzungsvereinbarung	Aktualisieren	10		10	
T5	Projektbasis	Aktualisieren	25		15	
T6	Technischer Bericht	Gem. FHB (Zsfsg, Einleitung, Zsfsg ÜB / Statik, Massnahmenbeschrieb, Ausführung, Verkehr, Termine, Konzept BSA, KV)	90		50	
T7	Bauprogramm		30		20	
T8	Kostenvoranschlag +/- 10%		50		20	
T9	Risikoanalyse	zu prüfen	40		0	
	Pläne				0	
T10.1	Übersichtsplan	von MK übernehmen	0	5	0	5
T10.2	Bauwerksskizze	von MK übernehmen	0	5	0	5
T10.3	Schadenplan	von MK übernehmen	0	5	0	5
T10.4	Massnahmenplan	von MK übernehmen, ergänzen	30	60	15	60
T10.5	Bauphasen / Verkehrsführung	s. Techn. Bericht	5		5	
T10.6	Schemaplan BSA	nicht erf.; Schnittstellenbearbeitung, -prüfung	50	0	10	0
T10.7	Schemaplan Löschwasservers.	nicht erforderlich	0	0	0	0
T10.8	Baugrundmodell (inkl. Grundw.)	nicht erf., bzw. Angaben aus MK übernehmen	0	0	0	0
T10.9	Detailpläne	Situation, Längs- und Querschnitt			25	80
		Bauteile: Querverb., Unterfangung, Ausbruchs.				
		Querverbindung Bauvorgang	30	40		
		Querverb. Ausbruchs. (Kalotte, Strosse Sohle)	30	80		
		Querverb. Innengew. (Kalotte, Strosse Sohle)	30	60		
		Unterfangung 2 versch. Gewölbe Schalung	30	60		
		Schlitzrinne / Siphonschächte	30	55		
		Leitungsinstandsetzung	30	50		
		Aufweiten Blockfugen	15	40		
		Entlastungsbohrungen	15	40		
		Tunnelbeschichtung	50	40		
		Ausinjizieren von Rissen	15	20		
		Bankettersatz 4 versch.	100	160		
T10.10	Angabe des Bew.-prinzip	für massgebende Bauteile	20	80	0	0
A1	Liste projektspez. Grundlagen		5		5	
A2	Bericht Geologie / Geotechnik	Bericht PNP	0	0	0	0
A3	Überwachungs- / Unterhaltsplan		30		15	
A4	Methodik Naturgefahren	nicht relevant	0		0	
A5	Expertenbericht	nicht erforderlich	0		0	
A6	Prüfbericht	nicht erforderlich	0		0	
A7	Baustellenlogistikkonzept	s. Techn. Bericht	15		15	
A8	Statische Berechnung		120		0	
A9	Sicherheitsbericht		0		0	
A10	Umweltnotiz		30		10	
A11.1	Stellungnahme EP-GE		20		10	
	Begehungen, TU Ebenrain Thematik Wasserversorgung Schloss Ebenrain		60	20	10	
	Überarbeitung Vernehmlassung		40	60	20	20
	TP-Leitung, Sitzungswesen		160		40	
	Projektadministration			150		40
	Total		1235	1030	320	215
	Gesamttotal		2265		535	
	Gesamttotal gerundet		2800			

**Kostendach:**

2'800 h x 87.60

**CHF**
**245'280**